Lane Medical Library

Ist bei lebenbedrohender Magenblutung infolge von ulcus ventriculi ein operativer Eingriff indicirt und welcher?

Dissertation

bei der

Meldung zum Doctorexamen

der

hohen medicinischen Facultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

vorgelegt

von

Walther Kaupe

approb. Arzt aus Bonn.

Separatabdruck

aus

„Deutsche Zeitschrift für Chirurgie“ Band LXII.

LEIPZIG,

DRUCK VON J. B. HIRSCHFELD.

1902.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40152003_0074

Im Allgemeinen gilt die Behandlung des runden Magengeschwürs als eine Domäne der inneren Medicin, ja bis vor weniger als zwei Jahrzehnten hatte sich die Chirurgie mit der Therapie des Ulcus ventriculi und seiner Folgezustände überhaupt nicht befasst.

Es ist allerdings nicht zu leugnen, dass die interne Behandlung wirklich bei einer sehr grossen Zahl von an Magengeschwür Erkrankten gute Erfolge erzielt, Erfolge der Art, dass Heilung oder Besserung eintritt und nur in den verzweifeltsten Fällen die innere Behandlung, die hauptsächlich in Ruhe und Regelung der Diät besteht, versagt.

Auch gegen die Complicationen des Ulcus, speciell die Magenblutungen, sucht die innere Therapie[1]) zwar vorzugehen, ohne dabei aber immer ihr Ziel zu erreichen, beziehungsweise die Blutung sicher zu stellen.

In solchen Fällen, wo die innere Behandlung versagt, wird dann meist als letztes Auskunftsmittel die Chirurgie in Anspruch genommen, obwohl die Aufgabe, die hier dem Chirurgen gestellt wird, keineswegs eine sehr einfache ist und sein kann, wie wir später noch sehen werden.

Nicht uninteressant dürfte es vorerst sein, an dieser Stelle einige statistische Mittheilungen über das Vorkommen des Ulcus, seine Mortalität und die Erfolge der inneren und chirurgischen Behandlung zu machen. Nach Angabe von Ewald[2]) tritt bei dem weiblichen Geschlecht besonders häufig das Ulcus ventriculi auf, und dasselbe darf wohl als eine Erkrankung angesehen werden, die meist in vorgerückteren Lebensjahren aufzutreten pflegt.

Nach seiner Meinung auch kommt das Leiden bei Köchinnen, Dienstmädchen, Porzellan- und Metalldrehern und endlich Glasschleifern am häufigsten zur Beobachtung.

Lind[3]) giebt an, dass das Ulcus nach Angaben der verschiedensten Autoren zwischen 5 bis 20 Proc. aller Menschen befalle. Man

---

1) Berl. Klin. Wochenschrift; Jahrg. 1896; pg. 847 Hirsch „Zur Casuist. u. Therap. d. lebensgef. Magenblutungen.

2) Eulenburg, Real-Encyklopädie. Bd. XIV, pg. 287.

3) Lind. „Zur chir. Behdlg. d. Ulc. ventr." Inauguraldissertation, Berlin 1894.

sieht also, dass die Zahlen sehr von einander abweichen, was vielleicht den Schluss nicht unberechtigt erscheinen lässt, dass das Magengeschwür nach den verschiedenen Gegenden in verschieden starker Zahl auftritt. Nach der Statistik von Welch[1]) befanden sich unter 1700 Ulcuskranken 60 Proc. Frauen und 40 Proc. Männer. Uebereinstimmend mit Ewald waren es unter den Frauen meist Dienstmädchen und Angehörige der schwer arbeitenden Classe, während hingegen bei den Männern, die vom Magengeschwür heimgesucht wurden, die Schneider und Schuster die „Bevorzugten" waren. Franke[2]) fand, dass bei 52 selbst beobachteten Ulcuskranken der weitaus grösste Theil dem weiblichen Geschlechte angehörte. Leube[3]) ist der Meinung, dass doppelt so viel Frauen als Männer an Ulcus ventriculi erkranken.

Was die Statistik betreffs der Häufigkeit des Vorkommens an bestimmten Stellen des Magens angeht, so äussert sich Ewald dahin, dass sich das Magengeschwür meist am Pylorus und grossen Curvatur (und zwar gewöhnlich nicht multipel) finde. Im Gegensatz hierzu sagt Lind, dass als die meist befallene Stelle die kleine Curvatur anzusehen sei, dann der Reihe nach der Pylorus, hintere und vordere Magenwand, grosse Curvatur, Cardia und Fundus folgten. Welch stellt aus 793 Fällen fest, dass die Geschwüre in 288 Fällen an der kleinen Curvatur, in 235 an der hinteren Wand, in 95 am Pylorus, in 69 an der vorderen Wand, in 50 an der Cardia, in 29 am Fundus und in 27 endlich an der grossen Curvatur sich fanden. Welch' eigenes Ding es überhaupt um die Statistik ist, geht aus diesen Zahlen hervor; constatiren doch Ewald, Nolte[4]) u. a. im Gegensatz zu der Statistik von Welch, dass das Verhältniss des Vorkommens von Geschwüren folgendes sei: an der grossen Curvatur 22, am Pylorustheil 13, an der vorderen Magenwand 3, an der hinteren 2, an der Cardia 1. Mit Hinsicht auf eine grosse Reihe von operirten Fällen kann man nach Witzel wohl sagen, dass die kleine Curvatur in der Nähe des Pylorus der Sitz der Geschwüre ist, aus welchen es zu lebensgefährdenden Blutungen kommt. Diese Gegend wird man besonders berücksichtigen in Fällen, wo operativ wegen Blutung vorgegangen werden soll.

---

1) Citirt nach Lind.

2) Sammlung klin. Vorträge 1900. Franke „Die chir. Behdlg. des Magengeschwürs".

3) Leube, „Die chir. Behandlung des Magengeschwürs". Archiv f. klin Chirurgie. Bd. LV.

4) Citirt nach Lind.; s. o.

Die Prognose bei Ulcus ventriculi ist im Allgemeinen als nicht ungünstig anzusehen. So theilte Leube auf dem Chirurgencongress 1897 mit, dass von 424 Spitalpatienten 324 (d. h. 74 Proc.) nach mehrwöchentlicher Kur genasen, 93 (d. h. 21 Proc.) sich der Besserung erfreuten, 7 (d. h. 1,6 Proc.) ungeheilt blieben und nur 10 (d. h. 2,4 Proc.) starben. Erfolglos blieb also die innere Behandlung nur bei 4 Proc. Recidive traten nach Leube nur in 5 Proc. auf.

Von den 52 von Franke[1]) beobachteten Fällen wurden nach innerer Behandlung 28 (also rund 55 Proc.) geheilt, 17 (also 33 Proc.) gebessert entlassen; ungebessert blieben 5 (10 Proc.), von denen 3 aber operativ geheilt wurden. Er verlor durch den Tod 2 Patienten.

Mikulicz[2]) berechnet eine sehr hohe Gesammtmortalität infolge von Ulcus ventriculi, nämlich 25 bis 30 Proc.

Nach Welch[3]) erfolgt in 85 Proc. Heilung und in 15 Proc. der Tod, während nach der Statistik von Debove und Rémond[4]) 50 Heilungen ebenso viele Todesfälle gegenüberstehen.

Auch hier weist die Statistik wieder in weiten Grenzen sich bewegende Zahlen auf!

Wenn wir uns nun die Frage vorlegen, wodurch denn eigentlich der Tod bei Ulcus ventriculi herbeigeführt wird, so sind es hauptsächlich die Complicationen desselben, die es zum Exitus letalis kommen lassen: die Perforationsperitonitis, die chronischen und acuten Blutungen, die Pylorustenose und Inanition, abgesehen davon, dass ein Ulcus ja auch carcinomatös werden und so zu einem unerfreulichen Ende führen kann.

Nach der Gerhardt'schen[5]) Berechnung tritt der Tod in 13 Proc. aller Fälle an Perforation und in 10 Proc. durch Pylorusstenose ein. Wie schon gesagt, berechnet Welch die Mortalität bei Ulcus auf 15 Proc., und zwar erfolgt der Tod bei ihm in 6,5 Proc in Folge von Perforation.

Nach Habershon[6]) erfolgt in 18 Proc. der Fälle Perforationsperitonitis. Das so überaus ungünstige statistische Ergebniss von

1) Franke, s. o.

2) Mittheilungen aus den Grenzgebieten der Medicin u. Chir. 1897, Bd. II. Mikulicz, „Die chir. Behdlg. d. chron. Magengeschwürs".

3) Citirt nach vorigem.

4) Maladies de l'estomac, Paris 1894, citirt nach Mikulicz.

5) Deutsch. med. Wochenschr. 1888. pg. 349. C. Gerhardt: „Ueber Zeichen u. Behdlg. des einf. chron. Magengeschwürs".

6) Habershon, „On the prognosis of simple gastric ulcer. St. Barthol. Hospital. (Citirt nach Boas, „Diagnostik u. Therap. der Magenkrankheiten". 1895. II. Theil.)

Debove und Rémond, nach denen die Mortalität sich auf 50 Proc. beläuft, besagt, dass 13 Proc. der Fälle durch Perforationsperitonitis und 5 Proc. durch Verhungern tödtlich verlaufen. Warren[1]) sah in 127 Ulcusfällen 5 Proc. durch Perforation und eben so viel durch Blutungen letal endigen.

Sind nach diesen statistischen Mittheilungen die Erfolge der inneren Therapie auch nicht zu verkennen, so muss doch zugegeben werden, dass sie in einer Reihe von Fällen machtlos dasteht, Fälle, in denen die Chirurgie noch allein zu helfen im Stande ist.

Noch nicht so gar lange ist es her, dass diese Ansicht hervorgetreten ist, und längerer Zeit hat es bedurft, bevor sie sich Geltung verschafft und allgemein Anerkennung gefunden hat.

Eine wesentliche Klärung der Frage, wann und unter welchen Indicationen zu operiren sei, wurde durch die Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1897 in Folge der zu gleichen Resultaten führenden Vorträge von Leube und Mikulicz herbeigeführt, in denen sie die Folgezustände und Complicationen, die eventuell einen chirurgischen Eingriff erheischen könnten, anführen und kritisch besprechen.

Es ist das Verdienst Rydygier's[2]), die erste Operation wegen Ulcus ventriculi vorgenommen zu haben. Es handelte sich in diesem Falle um ein Geschwür in der Pylorusgegend, verbunden mit Pylorusstenose und secundärer Magenerweiterung. Er führte die Resection mit Erfolg aus und schlug schon damals vor, bei allen Folgezuständen von Ulcus die lebensgefährlich zu werden drohen, die Resection vorzunehmen. Nachdem von Rydygier nun mit der Zurückhaltung, die damals, wie bei allen Magenoperationen, namentlich natürlich auch in Bezug auf solche bei Geschwüren und ihren Folgezuständen herrschte, gebrochen war, mehren sich von da ab die Mittheilungen in der Litteratur über Operationsfälle, und es sind besonders die Namen Rydygier, Billroth, Czerny, Mikulicz, Roux, Küster u. a., die wir in diesem Zusammenhang genannt finden. Mit den vermehrten Erfahrungen nimmt auch die Zahl der Operationsfälle zu, werden auch die Voraussetzungen, unter denen operirt werden darf und soll, genauer präcisirt und ganz bestimmte Indicationen für das Vorgehen aufgestellt.

Wenn Lind im Jahre 1894 noch seiner Ansicht dahin Ausdruck

1) Warren, „The surgery of gastric ulcer with the report of a case of gastrolysis". Boston med. and surg. Journal Bd. LXXXIX (citirt nach Franke).

2) Berl. klin. Wochenschrift u. Arch. f. klin. Chirurgie Bd. XXVIII pg. 397.

3) L. c.

geben durfte, dass die Chirurgie in Bezug auf die Therapie des Ulcus ventriculi noch in ihrem Embryonalstudium stehe, so dürfte der Vergleich heute sicher nicht mehr zutreffen.

Wie früher die Erfolge der gesammten Abdominalchirurgie sehr mässig waren und nur im Verlauf von Jahren in immer erfreulichere Stadien treten konnten, so trifft dies auch besonders in der Behandlung des Ulcus ventriculi zu. Die näheren statistischen Miltheilungen über die einzelnen operativen Eingriffe, die durch diese Erkrankung indicirt waren, möchte ich erst an späterer Stelle bringen.

Darf nun der Chirurg in allen Fällen von Magengeschwür zur Operation schreiten, oder giebt es bestimmte Vorbedingungen dafür?

Schon bei Beginn der Aera, in der man sich entschloss, eventuell operativ gegen das Ulcus ventriculi vorzugehen, äusserte sich, wie oben erwähnt, Rydygier dahin, dass man die Resection vornehmen solle bei allen Folgeerscheinungen des Ulcus. Diese Forderung scheint denn auch bald Eingang bei den namhafteren Chirurgen gefunden zu haben, wenn auch die Resection ziemlich verlassen worden ist. So kommt z. B. im Jahre 1890 Nissen[1]) zu dem Resultate, dass in den Fällen von Ulcus, bei denen allmählich oder plötzlich schwere, lebensgefährliche Complicationen (anhaltende, heftige Blutungen, Perforation) eintreten, wenn der Kräftezustand des Patienten es zulässt, die Operation dringend indicirt sei. Genauer schon drückt sich Hofmeister[2]) aus, der bei Perforation, starker Blutung, Pylorusstenose, Sanduhrmagen, narbiger Verwachsung des Magens mit der Umgebung einen operativen Eingriff verlangt.

Heute dürften die schon erwähnten Auslassungen von Leube und Mikulicz wohl allgemein als richtig anerkannt worden sein. Leube[3]) — dessen Urtheil für die chirurgische Behandlung um so anerkennender ist, weil von interner Seite stammend — äusserte sich dahin, dass chirurgische Behandlung erforderlich sei bei Magenblutungen, bei unaufhaltsamer Inanition, bei der die innere Behandlung versage, bei Perigastritis, Verwachsung des Magens mit der Nachbarschaft, subphrenischen und anderen peritonitischen Abscessen und endlich bei Perforation des Geschwürs. Derselben Ansicht ist Mikulicz[4]), der nicht unterlässt an dieser Stelle ausdrücklich dar-

---

1) Petersburg. med. Wochenschrift, 1890, Nr. 41 u. 42. Nissen, „Zur Frage d. Indication d. operat. Behdlg. d. runden Magengeschwürs".

2) Bruns, Beiträge z. klin. Chir. Bd. XIII.

3) Arch. f. klin. Chir. Bd. LV. Leube, „Die chir. Behdlg. d. Magengeschwürs".

4) Archiv f. klin. Chir. Bd. LV. Mikulicz, „Die chir. Behdlg. des chron. Magengeschwürs".

auf aufmerksam zu machen, dass die chirurgische Behandlung unter allen Umständen erst dann erwogen werden soll, wenn die innere Therapie versagt.

Kommt der chirurgische Eingriff in Frage, welche Verfahren stehen dann zur Verfügung und welche bieten die meiste Aussicht auf Erfolg?

Nach Franke bezwecken wir mit den verschiedenen Operationen das Geschwür ganz zu beseitigen oder durch Gestaltung günstiger Entleerungs-Verhältnisse des Mageninhalts eine Heilung herbeizuführen; oder endlich auch gegen die Complicationen und Folgezustände des Ulcus vorzugehen.

Sehen wir zunächst einmal von den Operationsarten, die bei Magenblutung insbesondere in Anwendung gebracht worden sind, ab und betrachten die chirurgischen Eingriffe, die bei Magengeschwür überhaupt in Frage kommen (häufig aber auch bei Ulcus mit Magenblutungen angewandt werden), so ist es wohl das Nächstliegende, dass man darauf ausging, das Geschwür zu excidiren und so durch einen relativ einfach erscheinenden Eingriff alle Leiden zu heben. Nur selten aber ist diese Methode anwendbar, da nur zu oft das Geschwür überhaupt nicht aufzufinden ist und andererseits es mehrere sein können, so dass die Entfernung eines einzelnen nichts nützt. Podres u. a. empfahlen das Auskratzen des Geschwürs mit nachfolgender Vereinigung der Wundränder, ein Verfahren, von dem Franke nicht allzuviel hält.

Nachdem man nun eingesehen hatte, dass es zur Heilung des Ulcus gar nicht nothwendig sei, dieses selbst zu entfernen, dass es vielmehr genüge, die fortwährende Reizung desselben durch restirenden Mageninhalt unter Schaffung normaler Fortbewegungsverhältnisse des Mageninhalts in den Darm auszuschalten, sind verschiedene Operationsmethoden vorgeschlagen worden, unter denen einige besondere Aufmerksamkeit verdienen. Zu diesen zählt Mikulicz hauptsächlich die Gastroenterostomose, die Pyloroplastik und die circuläre Pylorusresection.

Mikulicz zieht die letztere nur da in den Bereich der Anwendung, wo es sich vielleicht um einen malignen Tumor handele. Sie hat aber auch da heute gegenüber der concurrirenden Gastroenterostomose an Boden verloren, und es werden auch bei malignen Tumoren nur ausgewählte Fälle für sie reservirt werden können, Fälle nämlich, bei denen sich eine wirkliche Radicaloperation — wir verstehen darunter auch eine sichere Mitentfernung der bereits inficirten Lymphbahnen und Drüsen — ausführen lässt. Daraus ergiebt sich, dass

die Gastroenterostenose die so recht eigentlich in Frage kommende Operation sein wird. Denn die Pyloroplastik ist, so angebracht sie auch in Fällen von Pylorusstomose mit nicht sehr derber Narbe, in denen die quere Vereinigung der Längsincision überhaupt technisch möglich ist, sein mag, doch immer nur in beschränkten Fällen anwendbar. Küster[1]) plädirt auch dafür, dass man die Gastroenterostomose in allen den Fällen anwenden müsse, wo die Ulcera dem Pylorus benachbart seien, da die Plastik nicht vor nachträglicher Verengerung schütze.

Einen Vorzug hat die Pyloroplastik zweifellos, nämlich den der Einfachheit des Eingriffs und der Beibehaltung der normalen Wegführung vom Magen zum Darm. Kommt dann in einem günstigen Falle noch dazu, dass keine motorische Insufficienz und keine secundäre Dilatation besteht, dann wird die Operation guten Erfolg haben, unter anderen Voraussetzungen aber kaum.

Bezüglich der Prognose des operativen Eingriffs bei Ulcus ventriculi ist zu bemerken, dass diese bei zunehmendem Alter und zunehmender Schwäche des Patienten immer ungünstiger wird. Im Allgemeinen kann man wohl sagen, dass bei der verbesserten Technik und der strengeren Asepsis sich die Erfolge ganz bedeutend günstiger gestaltet haben als früher. Je eher natürlich die chirurgische Hülfe eingreift, um so sicherer auch der glückliche Ausgang.

Von 24 Kranken, die Mikulicz wegen nicht carcinomatöser Magenerkrankungen operirte[2]), verlor er nur 2 (also 8 Proc.), und Czerny verlor nur 2,3 Proc. der aus gleichem Anlass Operirten. Wie Mikulicz[3]) mittheilt, belief sich nach einer Gesammtstatistik der Mikulicz'schen, Czerny'schen und Billroth'schen Klinik im Jahre 1891 die Mortalität für Resection auf 27,8 Proc., für Gastroenterostomose auf 16,2 Proc., für Pyloroplastik auf 13,2 Proc. In den geheilten Ulcusfällen kann nach Jahr und Tag wieder ein Recidiv auftreten[4]). In 10 Fällen von Resection blieben 7 gesund und zwar einer nachweislich bis zu 10 Jahren bei Czerny, in 14 Fällen von Gastroenterostomose 13, in 10 von Pyloroplastik 7.

Bevor wir nun zu der eigentlichen Besprechung des chirurgischen Vorgehens bei lebenbedrohender Magenblutung in Folge von

---

1) Archiv f. kl. Chir. Bd. XLVIII. Küster, „Zur oper. Behdlg. d. Magengeschwürs".

2) Citirt nach Franke.

3) Mittheilungen aus d. Grenzgebiet d. Med. u. Chir. 97. II. s. o.

4) Citirt nach Mikulicz. S. Grenzgeb. 97. II.

Geschwür übergehen, müssen wir zuerst die Frage erörtern, was wir unter einer derartigen Magenblutung verstehen.

Mit Recht dürfen wir wohl die Magenblutungen in zwei Kategorien trennen, solche, die in kleinen Schüben auftreten, aber häufig wiederkehren, und solche, die plötzlich und unvermuthet einsetzen und bei denen der Patient mit einer Blutung sehr grosse Mengen Blut verliert. Die ersteren können in ihrer Gesammtheit sehr wohl im Stande sein, den menschlichen Organismus derart zu schwächen dass der Exitus letalis unausbleiblich ist.

In diesem Falle darf also wohl ganz gewiss, wie dies Leube und Mikulicz thun, von lebenbedrohenden Blutungen gesprochen werden. Wie aber verhält es sich bei einer Blutung, die plötzlich auftritt und in solch starkem Maasse, dass der davon Betroffene in ganz kurzer Zeit derartig herunter kommt, dass jeden Augenblick das Schlimmste zu befürchten ist? Hier wollen Mikulicz und Leube[1]) abwarten, ob der Patient sich nicht unter der geeigneten inneren Behandlung erholt und ob die Blutungen wiederkehren, um dann erst chirurgisch einzugreifen. Sie halten also diese Blutungen nicht für direct lebensgefährlich. Es ist aber sehr wohl denkbar, dass eine Blutung so intensiv einsetzt, dass der Chirurg, will er nicht durch zu langes Zögern die Zeit für die Operation verlieren, sich nothgedrungen zu schleunigem Handeln entschliessen muss. Es dürften daher zu den lebenbedrohenden Blutungen sowohl die in kleinen Schüben häufig recidivirenden, als auch die plötzlich und in bedrohlichem Maasse auftretenden zu rechnen sein.

Streifen wir nun kurz die Möglichkeiten, unter denen Magenblutungen auftreten können, so sind es zunächst die Carcinome, die solche hervorrufen.

Jedoch sind die Magenblutungen in Folge dieser Erkrankung verhältnissmässig schwach ist und reines Blutbrechen, ziemlich selten. Vielmehr zeigt sich in den Speisen, die erbrochen werden, altes, zersetztes, oft übelriechendes und bräunlich aussehendes Blut. Ganz anders verhält es sich mit den Magenblutungen in Folge von Ulcus. Hier handelt es sich um frisches, dunkelrothes, mit Speiseresten vermischtes, durchaus nicht riechendes Blut. Gelangt ein Theil der blutigen Massen in den Darm, so pflegt auch der Stuhl durch diese verändert zu werden, er sieht schwarz, theerartig aus. Endlich aber können Magenblutungen auch noch durch Verletzungen irgend welcher Art, Anätzung des Magens durch Säuren oder Laugen verursacht

1) S. Grenzgebiete.

werden. Nicht zu vergessen ist aber, dass Bluterbrechen auch auftritt in Fällen von hypertrophischer Lebercirrhose, bei welcher sich allerdings keine anatomischen Veränderungen am Magen finden, so dass die Blutungen nur per diapedesin erfolgt sein können und in Fällen von acuter gelber Leberatrophie, bei der häufig Blutungen der Schleimhäute, somit auch der des Magens auftreten. Der Vollständigkeit halber sei hier erwähnt, dass auch die Blutung der Ulcera duodeni dieselben Erscheinungen darbieten, wie solche in Folge von Magengeschwür.

Was nun die statistischen Mittheilungen betreffs der Blutungen in Folge von Ulcus ventriculi, die dadurch zu entstehen pflegen, dass ein dem Geschwür anliegendes Gefäss arrodirt wird, angeht, so führen sie nach Gerhardt in 3—5 Proc. aller Fälle den Tod herbei. Zu demselben Resultate kommt Welch. In den 120 Fällen von Müller[1]) trat 35 Mal Blutung auf, von denen 14 letal endigten. Steiner[1]) dagegen sah bei 110 Ulcusfällen 7 tödtliche Blutungen. Uebereinstimmend berechnen Debove und Rémond einerseits und Warren andererseits die Mortalität nach Blutungen durch Magengeschwür auf 5 Proc.

Die innere Medicin sucht nun auch diese Magenblutungen zu beheben und nicht gar selten mit gutem Erfolg.[2])

Da aber dennoch nur zu häufig die innere Behandlung versagt, so dürfte wohl der operative Eingriff angebracht erscheinen, um so mehr, als der Patient, auch wenn dieser nicht erfolgt, doch binnen Kurzem zum Exitus kommen wird.

Soll nun bei allen Blutungen in Folge von Magengeschwür operativ eingegriffen werden, oder giebt es besondere Indicationen, deren Erfüllung erst die chirurgische Behandlung rechtfertigt?

Wie bei allen Complicationen des Magengeschwürs, so fordert Mikulicz auch bei den Blutungen, dass eine Operation erst dann in Erwägung gezogen werden dürfe, wenn die innere Therapie nichts auszurichten vermöge. Leube unterscheidet eine relative und eine

---

1) Citirt nach Mikulicz. Grenzgebiete s. o.

2) Bei Gelegenheit seines Vortrages über diesen Gegenstand in der „Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde“ machte Witzel darauf aufmerksam, dass bei sehr starken Blutungen ein Verfahren, rationell erscheine, welches bei Uterusblutungen sich vortrefflich bewährt: die Irrigation mit heissem Wasser, die selbstredend nicht mit Dehnung des Organs verbunden sein dürfe. Kleine Quantitäten von Wasser, in das man eben noch, ohne sich zu verbrennen, die Hand tauchen könne, seien ein- und abzulassen. Jedenfalls hätte dieses Verfahren vor der sonst empfohlenen Einbringung kalten Wassers den Vorzug, dem Kranken Wärme zuzuführen, die er gewiss nöthig habe.

absolute Indication zu operativem Vorgehen bei dieser Erkrankung. Absolut indicirt ist nach seiner Ansicht ein chirurgischer Eingriff bei weniger profus auftretenden, aber in kleinen Schüben sich unaufhaltsam wiederholenden Blutungen, die trotz ängstlichster Fernhaltung jeglichen Reizes des Geschwürsgrundes nicht zum Stehen zu bringen sind. Der Operateur muss hier auf jeden Fall eingreifen, da die resultirende Entkräftung sonst bestimmt zum Tode führen müsse.

Wenn es auch nicht von der Hand zu weisen sei, dass der Erfolg oft aus diesem oder jenem Grunde mehr als zweifelhaft erscheine, so dürfe der Chirurg sich trotzdem nicht vom Handeln abhalten lassen.

Von einer relativen Indication spricht Leube in den Fällen von Blutungen, die profus auftreten. Denn diese Blutungen, die durch Arrosion eines grösseren Gefässes zu entstehen pflegten, seien entweder so ausgiebig, dass alsbald der Tod eintrete, oder aber sie ständen bei entsprechender Therapie von selbst. Zur Operation soll man daher bei profuser Blutung erst dann schreiten, wenn sich diese wiederhole und dann das Leben gefährde. Derselben Ansicht ist Mikulicz. Auch er schlägt vor, bei profusen Blutungen zunächst eine etwas abwartende Haltung einzunehmen, da es im Augenblick meist schwer zu entscheiden sei, ob die Blutung lebensgefährlich sei oder nicht. Recidiviren aber anderseits kleinere Magenblutungen sehr häufig, dann liegt die Gefahr vor, dass Anämie eintritt, die letal endigen kann. In diesem Falle also sei der operative Eingriff absolut indicirt. Dieser fast ganz übereinstimmenden Ansicht von Leube und Mikulicz hat sich heute wohl die Mehrheit der Chirurgen angeschlossen. Und doch glaube ich, dass der Chirurg, wenn er nun vor die Frage gestellt wird, ob er im gegebenen Falle von Magenblutung operiren soll oder nicht, nicht einfach schematisch nach den obigen Regeln verfahren darf, sondern dass er vielmehr individualisiren muss. Ist es doch klar, dass eine Blutung plötzlich so profus auftreten kann, dass der Patient in kurzer Zeit sehr herunter kommt und bei nicht aufhörender Blutung in Kürze, in Folge dieses Kräfteverfalls stirbt. Soll da der Chirurg nun einfach zusehen, ob die Blutung steht, wie es zwar oft der Fall ist, und sich erst dann zum Handeln entschliessen, wenn es vielleicht zu spät ist. Ich glaube, dass, wenn eine Blutung in oben geschilderter Weise z. B. auftritt, selbst der zurückhaltendste Chirurg einen operativen Eingriff für indicirt halten wird und muss, wenn ja auch anderseits die dem Chirurgen gestellte Aufgabe nicht immer leicht und keineswegs erfreulich ist.

Die Prognose des chirurgischen Eingriffs bei Magengeschwürsblutungen ist leider nur zu oft zweifelhaft, denn im Allgemeinen sind

die Patienten, welche wegen Blutungen in operative Behandlung kommen, durch den voraufgegangenen Blutverlust schon so geschwächt, dass es sehr oft als Wagniss erscheinen muss, ein so elendes Individuum überhaupt noch einer grösseren Operation zu unterziehen.

Und dennoch ist die Operation die ultima ratio für den Kranken.

Ich glaube daher, dass die Operation bei lebensgefährlichen Magenblutungen in Folge von Magengeschwür unbedingt vorgenommen werden muss, und zwar besonders deshalb, weil die chirurgische Technik solche Fortschritte gemacht hat, dass die Gefahr, welche durch den operativen Eingriff an sich herbeigeführt wird, gering anzuschlagen ist gegenüber der Gefahr, welcher der heruntergekommene Patient durch Abwarten ausgesetzt wird.

Als Operationsmethoden werden nun in der Litteratur die Resection, die Gastroenterostomose, die Pyloroplastik, die Cauterisation und Verschorfung nach Freilegung der blutenden Stelle, die Tamponade und endlich die Ligatur in loco besprochen und zum Theil empfohlen. Neuerdings hat nun Witzel ein Verfahren angewandt, das darauf beruhte, dass er einfach ohne Eröffnung des Magens die Art. coron. sup. dextr. et sin., die die Pars pylorica versorgte, unterband. Doch darüber später!

Der Gedanke, das blutende Gefäss aufzusuchen, in loco zu unterbinden oder zu umstechen, lag ja sehr nahe und ist auch in einigen Fällen versucht worden, allerdings aber nur Mikulicz und Roux, soweit ich mich davon unterrichten konnte, geglückt. Von allen Autoren wird anerkannt, dass es sehr schwierig sei, sich über den Sitz des Geschwürs und somit auch über den der Blutung zu orientiren. In der Mehrzahl der Fälle stammt die Blutung aus der Arteria coronaria superior oder aus einem der Pankreasgefässe, also einem Aste der coeliaca, die durch ein Ulcus arrodirt sind. Selbst wenn man nun auch das blutende Gefäss aufgefunden hat, können der Unterbindung oder Umstechung doch noch solche Schwierigkeiten im Wege stehen, z. B. die starke Infiltration des Geschwürsgrundes und seiner Umgebung, dass diese Methode als unthunlich erscheinen muss.

Für diese Fälle dürfte von ganz hervorragender Bedeutung die zuerst von Mikulicz, allerdings mit unglücklichem Erfolge, nachher aber von Küster in zwei Fällen mit bestem Ergebniss angewandte Cauterisation des Geschwüres mit dem Paquelin'schen Thermocauter sein. Diese Operation dürfte da in Frage kommen, wo es zwar gelungen ist, das blutende Gefäss aufzufinden, die Unterbindung aber unmöglich ist wegen starker Infiltration der Umgebung, un-

günstiger Lage des Geschwürs oder auch, weil das blutende Gefäss in der pankreatischen Substanz liegt.

In letzterem Falle ist eine Unterbindung oder Umstechung nämlich kaum anzurathen. Nach der Meinung von Küster[1]) eignen sich diejenigen Magengeschwüre, in denen der Magen an der betreffenden Stelle nicht mit Nachbarorganen verlöthet ist, nicht zu einer Behandlung mit dem Thermocauter. Die Gefahr, hier eine Magenperforation hervorzurufen oder eine solche zu ermöglichen, sei viel zu gross. Vor ganz kurzer Zeit hat Martin[2]) ein auf demselben Princip beruhendes Verfahren in Anwendung gebracht; statt der Verschorfung mit dem Thermocauter nämlich nahm er eine solche mit dem Höllensteinstift vor und schloss zwecks Sicherung der Ernährung eine Jejunostomose nach Witzel an.

Die Cauterisation allein würde aber nicht genügen, das ganze Magenleiden zu beseitigen, es würde vielmehr nur die augenblickliche Gefahr der Verblutung behoben sein, ohne eine Gewähr dafür zu bieten, dass eine solche nicht wiederkehre. Um dem zu begegnen, sind dann auch in Verbindung mit oben erwähnter Operation oder auch als selbständige Operation die Pyloroplastik und Gastroenterostomose vorgeschlagen und mehrfach mit bestem Erfolge angewandt worden. Ist der Kranke doch oft schon so geschwächt, dass man unmöglich erst lange Zeit damit verlieren kann, das Geschwür direct behandeln zu wollen, vielmehr unter möglichster Beschleunigung des operativen Eingriffs durch Vornahme einer der beiden letztgenannten Operationen dahin streben muss, dass jede fernere Reizung des Geschwürs beseitigt und auf diese Weise eine eventuelle Heilung desselben und somit auch der Blutungen erreicht werde. Zudem ist ja auch sehr leicht möglich, dass das blutende Ulcus überhaupt nicht aufgefunden werden kann und nun eine dieser Operationen das einzige Hülfsmittel ist, das dem Chirurgen bleibt. Da ist Dunin[3]) nun der Meinung, dass die Gastroenterostomose in den Fällen von hartnäckigen Magenblutungen ohne Complication mit Pylorusstenose und in denen das Ulcus nicht aufzufinden ist, angewandt werden muss.

Wie schon gesagt, zieht Küster[4]) die Gastroenterostomose der Pyloroplastik in allen den Fällen vor, wo das Geschwür dem Pfört-

1) Archiv f. klin. Chir. Bd. XLVIII, Küster „Zur operat. Behandlg. d. Magengeschwürs."

2) München. med. Wochenschr. 1901, Heft 5. Bericht über die Sitzung des allg. ärztl. Vereins in Köln.

3) Berl. Klin. Wochenschrift 1891, 3. Dunin, „Ueber die Resultate der Gastroenterostomie bei narbiger Verengerung des Pylorus."

4) Arch. f. klin. Chir. Bd. XLVIII. s. o.

ner so nahe sitzt, dass die Vernarbung bestimmt eine Verengerung erzeugen muss. Mache man bei noch bestehendem Geschwür die Pyloroplastik, so könne man nicht bemessen, ob die Vernarbung nicht später wieder den Operationserfolg in Frage stelle. Die Gastroenterostomose sei nicht nur dieser Gefahr gegenüber ein sicheres Auskunftsmittel, sondern sie begünstige auch die Heilung des Geschwürs. Auch Rosenheim[1]) weiss über den guten Erfolg der Gastroenterostomose bei Magengeschwüren, die mit Blutungen complicirt sind, zu berichten, .wie auch Doyen[2]) sich an einer Stelle folgendermaassen äussert: „de même l'exstirpation d'un ulcère rond demeurera toujours une opération d'exception, la supression des hématémèses et la cicatrisation de l'ulcère après la Gastroenterostomie ayant consacré définitivement la supériorité de ce mode d'intervention dans les cas d'ulcère gastric ou duodénal."

Bei Besprechung eines Operationsfalles äussert sich Mikulicz[3]) über die Frage, wann die Pyloroplastik vorzunehmen sei, dahin, dass, wenn das Geschwür in der vorderen Wand des Pylorus selbst gelegen hätte, dessen hintere Wand nirgends durch Adhäsionen fixirt gewesen wäre, hier wohl die Pyloroplastik mit Excision des Ulcus am Platz gewesen wäre, aber auch die Pylorusresection hätte in Frage kommen können. Für den Fall aber, dass das Geschwür in der hinteren Pyloruswand gelegen hätte, sei nur die Pyloroplastik mit Excision des Ulcus oder auch eventueller Verschorfung indicirt gewesen.

In jedem einzelnen Falle hat also der Chirurg sich für diese oder jene Operation zu entscheiden, die beide aber das gemeinsam haben, dass sie bei Ulcus ventriculi und Folgezuständen nach Ansicht Heidenhain's[4]) so wenig gefährlich mehr sind und so viele gute Erfolge aufzuweisen haben, dass eine dieser Operationen stets in den Bereich der Möglichkeit gezogen werden müsse, wenn das Leben des Patienten in Gefahr sei.

Für die Fälle, die sich aus irgend einem schon vorher erwähnten Grunde nicht zur Verschorfung mit dem Thermocauter eignen, schlägt

---

1) Deutsch. med. Wochenschr. 95. 1, 2. 3. „Ueber die chir. Behandlg. d. Magenkrankheiten" von Rosenheim.

2) Doyen, „Traitement chirurgical des affections de l'estomac et du duodenum." Paris 1895. Citirt n. Mikulicz.

3) Arch. f. klin. Chir. 1888, No. 37. Mikulicz: „Zur operat. Behandlg. d. stenosirenden Magengeschwürs."

4) Deutsche Aerztezeitung 1900 Nr. 7. Heidenhain: „Ueber Operationen wegen Ulcus venitriculi et duodeni nebst Folgezuständen".

Küster[1]) die Ausschälung des Geschwürs mit nachfolgender Naht des Defects vor, wie sie zuerst von Czerny angewandt wurde. Küster glaubt, dass besonders die Ulcera an der vorderen Magenwand eine solche Excision erheischen, während Mikulicz[2]) gerade für die Fälle, in denen das Geschwür in der hinteren Magenwand, aber nicht dicht am Pylorus liegt, diese Operation anräth.

Eine fernere, möglicherweise in Frage kommende Operationsmethode bei Magenblutungen ist auch die elliptische Excision des Geschwürsgrundes mit secundärer Naht der Perforationswunde, die dadurch in der Magenwand gesetzt worden ist. Dieser Eingriff ist ein ziemlich leichter und ist besonders in den Fällen anwendbar, wo das Geschwür in der vorderen Magenwand liegt, ohne aber mit dem Pförtner in Verbindung zu stehen. Diese Operation kann natürlich genügen, um das Geschwür radical zu entfernen und gleichzeitig die Blutung zu beheben. Dass ihrer Ausführung aber wiederum viele Hindernisse im Wege stehen, ist klar; z. B. ist es ja häufig ausserordentlich schwierig, wenn nicht ein Ding der Unmöglichkeit, das Geschwür überhaupt aufzufinden. Vielleicht ist auch der Fall denkbar, dass, da die Umgebung des Geschwürs stark infiltrirt ist und deshalb die Nahtreihen immer wieder ausreissen, eine Wunde gesetzt werden muss, die tief bis in das Gesunde reicht, dann aber ein Defect vorhanden ist, dessen Verschluss nun wieder grosse Schwierigkeiten bietet.

Die Pylorusresection dürfte heute kaum mehr in Frage kommen, da sie meist für den Kräftezustand des Patienten zu eingreifend ist.

Endlich sind dann noch einige Aushülfsoperationen zu erwähnen, die in Fällen vorgenommen wurden, wo anfänglich irgend eine andere Operation beabsichtigt war, dann aber nicht vorauszusende Verhältnisse sich vorfanden oder irgendwelche unangenehme Zufälle sich einstellten. In einem solchen Falle wurde in der Billroth'schen Klinik eine Gastrostomose angelegt, um im Falle einer neuen Blutung sofort einschreiten zu können, während Mikulicz sich einmal auf Spaltung der vorgefundenen Pylorusstrictur mit nachfolgender Tamponade beschränken musste.

Wenn auch, streng genommen, das Duodenalgeschwür nicht mehr zu dem behandelten Thema gehört, so möchte ich doch nicht einen solchen mit Blutung complicirten Fall unerwähnt lassen, den Heidenhain vergeblich durch Tamponade zu heilen versuchte.

---

1) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. XXXXVIII; s. o.
2) Arch. f. klin. Chir. Jahrg. 1888. Bd. XLVII; s. o.

In jüngster Zeit ist nun, wie schon vorher kurz erwähnt, Witzel einen ganz neuen Weg gegangen.

Er machte bei einer Patientin, der man, da sie durch eine mehrere Tage anhaltende Blutung sehr herunter gekommen war, eine länger dauernde Operation nicht mehr zumuthen durfte, die Continuitätsunterbindung des Arteria gastrica dextra, die die Pars pylorica curvaturae minoris versorgt. Aus dem Befunde — schleierartige Auflagerungen auf der Serosa — war nämlich zu schliessen, dass die blutende Stelle in der Nähe des Pförtners zu suchen sei. Die sehr leicht und rasch auszuführende Unterbindung der Arteria gastrica dextra erfüllte vollkommen die in sie gesetzten Erwartungen; die Patientin genas glatt.

Wie aus dem Gesagten ersichtlich, lag hier das geschilderte Vorgehen nahe, da die vorgefundenen Verwachsungen mit ziemlicher Sicherheit auf den Ort der Blutung hinwiesen. Die Unterbindung des zu diesem Orte zuführenden arteriellen Gefässes musste denn auch auf jeden Fall die Blutung stillen. Das geschilderte Vorgehen empfiehlt sich überall da, wo der Sitz der Blutung ohne Eröffnung des Magens wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit festzustellen ist. Je nach dem Sitze der Blutung muss dann natürlich auch die Arterie unterbunden werden, die diese Gegend versorgt. Diese Operationsmethode ist von besonderem Werthe, weil, obwohl der Eingriff ein verhältnissmässig geringer, der Erfolg trotzdem ein durchaus sicherer ist.

Eine Schwierigkeit besteht aber darin, dass der Sitz der Blutung nicht immer mit Bestimmtheit erkannt werden kann. Ferner ist die Ausführung dieser Unterbindungsart noch deshalb beschränkt, weil nach den Untersuchungen von Hofmann-Bonn, deren Kenntniss ich mündlicher Mittheilung verdanke und die noch ausführlich mitgetheilt werden sollen, zu weitgehende Unterbindungen bei Thieren wenigstens Gangrän des Magens verursachen.

Was nun die Frage nach den Aussichten, die die operativen Eingriffe bei Magenblutungen in Folge von Geschwür bieten, anbelangt, so stimmen die Autoren fast sämmtlich darin überein, dass dieselben von vornherein zweifelhaft seien, da man sich häufig nur schwer über den Sitz des Ulcus unterrichten könne. Dazu kommt denn noch, dass das Geschwür selbst oft nur schwer zugängig und der Sitz der Blutung nach Eröffnung des Magens häufig gar nicht zu erkennen ist. Darin liegt denn natürlich ein Hinderniss für die Vornahme einer Operation, die gegen das Geschwür resp. die Blutung selbst vorgehen will.

Mikulicz operirte in 5 Fällen wegen Magenblutungen (in einem

allerdings auch wegen des häufigen Erbrechens) und konnte bei zwei Heilung und Befreiung von sämmtlichen Magenbeschwerden erzielen. Die vorgenommenen Operationen waren Gastroenterostomose, die Pyloroplastik verbunden mit Cauterisation, die Cauterisation verbunden mit Tamponade und Gastroenterostomose, einer keilförmigen Excision verbunden mit Gefässunterbindung in loco und endlich der Spaltung der Pylorusstrictur mit Tamponade. Von Erfolg begleitet waren von diesen Operationen die Gastromose und die keilförmige Excision verbunden mit Gefässunterbindung in loco. Die beiden von Küster mitgetheilten Fälle genasen beide nach Vornahme der Thermocauterisation und Anlegung einer Gastroenterostomose, während Martin einen Kranken vergeblich durch Verschorfung des blutenden Geschwürs mit dem Höllensteinstift und Anlegung einer Jejunostomose zu heilen versuchte. Czerny und Franke konnten in je 1 Falle durch Gastroenterostomose Genesung erzielen. Von den bisher mitgetheilten Fällen von Magenblutung, bei denen die Unterbindung der Gefässe in loco vorgenommen wurde, wurden 4 wieder hergestellt, 3 von Roux und einer von Mikulicz, welch' letzterer schon oben als durch keilförmige Excision geheilt aufgeführt wurde. In den von Roux operirten Fällen wurden ein Mal die Ligatur mit folgender Excision, in einem Falle die Unterbindung mit Gastroenterostomose und in einem dritten endlich die Ligatur allein vorgenommen.

Zu diesen 4 Fällen der Unterbindung der Arteria am Orte der Blutung selbst kommt jetzt noch die von Witzel in seinem Falle erfolgreich ausgeführte Continuitätsunterbindung des blutenden Gefässes ohne Eröffnung des Magens.

In Billroth's Klinik wurde ein Mal als Aushülfsoperation eine Gastrostomose angelegt, ohne allerdings dadurch den Eintritt des Exitus letalis verhindern zu können. In dem schon erwähnten Falle von Duodenalgeschwür starb der Patient trotz der vorgenommenen Tamponade am 10. Tage nach der Operation.

Resümiren wir also kurz und ziehen auch den letzterwähnten Fall von Duodenalblutung mit in Betracht, so wurde von den 16 besprochenen Fällen zehn Mal Heilung erzielt, also in ungefähr 60% der Fälle. Auf die einzelnen Operationen vertheilt sich das in folgender Weise: von den Kranken genasen 3 nach Vornahme der Gastroenterostomose, 2 der Gastroenterostomose verbunden mit Cauterisation, 1 der Gastroenterostomose verbunden mit Ligatur in loco, 2 der Excision und Ligatur am Orte der Blutung, 1 der gleichen Unterbindung allein, endlich der Ligatur in der Continuität des zuführenden Gefässes.

Ich glaube, man darf ruhig annehmen, dass die übrigen 6 nicht

Genesenen wahrscheinlich auch ohne Operation in kürzester Zeit ihrem Leiden erlegen wären und von den 10 Geheilten, falls die Operation nicht vorgenommen worden wäre, noch ein beträchtlicher Procentsatz über kurz oder lang gestorben wäre. Ich glaube also, dass in allen den Fällen von lebensgefährlichen Magenblutungen, die entweder durch eine einmalige profuse Blutung oder oft sich wiederholende kleinere Blutungen den Fortbestand des Lebens in Frage stellen, ohne dass besonders in letzterem Falle die innere Medicin helfen kann, die Chirurgie das ultimum refugium und wahrlich nicht das schlechteste ist.

Es sei mir nun gestattet, den Witzel'schen Fall in extenso und daran anschliessend die übrigen Operationsfälle, soweit ich sie in der Litteratur habe auffinden können oder sie bisher noch nicht mitgetheilt worden sind, kurz darzustellen.

Frau S. B., 36 Jahre alt, Diagnose: Ulcus ventriculi. Vor 13 Jahren Curettement aus unbekanntem Grunde. Vor dieser Zeit schon bestanden Magenbeschwerden. Chlorose ist nicht vorhanden. In den letzten Tagen des März 1900 trat die erste Magenblutung (Blutverlust 2 l) auf, der noch zwei (Blutverlust 1 und 1½ l) folgten. Patientin collabirte.

Aufnahmebefund: Stark anämische Person. Puls 136, Temperatur 37,2°; seit 14 Stunden keine Blutung mehr.

Operation am 3. April 1900.[1]) Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird der Magen hervorgezogen. Dabei finden sich unten an der kleinen Curvatur nach der Hinterfläche des Magens hin sich erstreckend Erweiterungen der Arterien, die das Bild eines Aneurysma cirsoideum bieten: In der Umgebung zeigen sich feine Adhäsionen, und demzufolge ist hier wohl der Sitz des Ulcus zu suchen. Es wird deshalb zur Unterbindung der zuführenden Arterien, der Arteriae coronariae superiores dextra et sinistra geschritten. Bauchdeckennaht. Nach der Operation wurden Kochsalzinfusionen vorgenommen, Campher injicirt und Nährklystiere gegeben. Per os wurden nur Eisstückchen genommen.

4. April. Bisher erfolgte keine Blutung mehr. Abendtemperatur in recto 38,3°.

6. April. Der Zustand ist befriedigend. Patientin erholt sich langsam. Temperatur am Morgen 38,2°, am Abend 38,0°.

7. April. Temperatur am Morgen 37,3°, am Abend 37,3°. Es wurden am Tage einige Löffel Eismilch genommen.

9. April. Die Bauchwunde ist p. p. geheilt.

10. April. Temperatur am Morgen 38,2°, am Mittag 37,1°. am Abend 37,8°. Zustand ist sehr befriedigend.

Patientin am 15. April ausser Bett, hält sich sehr vorsichtig und ruhig. Ernährung zunächst flüssig und auf das Nöthigste beschränkt. Weiterhin wurde vorsichtig gemischte Kost in breiiger Form gegeben und diese Diät auch nach der Entlassung noch wochenlang beibehalten. Die Patientin hatte nach ihrem Austritt aus der Anstalt nie mehr nennenswerthe Beschwerden; sie genas vollkommen und erfreut sich heute vollkommener Gesundheit.

1) Operateur: Prof. Dr. Witzel.

Lfd. Nr.	Operateur	Name, Alter, Geschlecht	Anamnese, Status	Operationsbefund	Operation	Verlauf	Quelle
1	Mikulicz.	Z. aus B., 40 Jahre alt, Mann.	Seit 18 Jahren Magenbeschwerden, seit Winter 85/86. Erbrechen kaffeesatzähnlich. Massen. Häufige Collapse. Sehr abgemag. blasser Mann.	Pankreas u. Pylorus an die Leber fixirt.	11. Juni 86. Gastroenterostomose.	Heilung. Gewichtszunahme 13 kg.	Arch. f. klin. Chirurg. Bd. XXXVII. Mikulicz: „Z. op. Behdlg. d. stenos. Magengeschwürs“.
2	Czerny.	H. F. 46. J. alt, Frau.	Seit der Jugend Magenbeschwerden, seit 5 J. Magenblutungen. Sehr heruntergekomm., anämische Person.	Pylorus adhärent u. resistent. Starke Ektasie des Magens.	28. Juni 94. Gastroenterostomose nach v. Hacker.	Heilung p. p.	Bruns Beiträge Bd. XIV. Mündler: „Die neuerdings a. d. Heidelb. ch. Kl. ausgef. Operat. a. Magen“.
3	Franke.	A. H., 42 J. alt, Frau.	Dem Krankenhause wegen wiederholter, gefahrdrohend. Blutungen überwiesen.		Gastroenterostomose.	Heilung.	Samml. klin. Vort. 1900. Franke: „Die chirg. Behdg. d. Magengeschwürs“.
4	Küster.	M. F., 21 J. alt, Frau.	Schon früher Magenbeschwerd. Seit Oct. 92. starke Magenblutungen, die Patient ausserordentl. schwächten.	Pylorus m. d. Pankreas verwachsen. An der Hinterwand des Magens kraterförmig. Geschwür.	4. Aug. 93. Thermokauterisation verbunden mit Gastroenterostomose.	Heilung.	Arch. f. kl. Ch. Bd. XLVIII Küster: „Z. oper. Behdlg. des Magengeschwürs“.
5	Küster.	L. Z., 42 J. alt, Mann.	Seit 1894 Magenblutungen. Pat. ist sehr abgemagert.	Geschwür in der Nähe des Pylorus.	27. Juni 94. Thermokauterisation verbunden mit Gastroenterostomose.	Heilung.	Centralbl. f. Chir. 1894. Küster. „Neuer Beitrag z. opert. Behdlg. d. Magengeschwürs“.
6	Mikulicz.	A. Sch., 20 J. alt, Frau.	Schon i. d. Jugend Magenbeschwerden; s. einigen Monaten häufig. Bluterbrechen. Sehr heruntergekomm. Pers.	Pylorus verengt. Ulcus sitzt i. d. Nähe d. Pylorus und reicht in das Pankreas.	13. Feb. 97. Thermokauterisation verbunden mit Pyloroplastik.	50 Stunden später Tod im Collaps.	Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirg. 1897, Bd. II. Mikulicz: „Die chirg. Behdlg. d. chron. Magengeschwürs“.
7	Mikulicz.	K., 46 J. alt, Frau.	Schon in der Jugend Magenbeschwerden; Magenblutungen bringen Patient sehr herunter.	Das Geschwür sitzt an der Hinterwand des Magens i. d. Nähe des Pylorus. Mit dem	Thermokauterisation. Die auftretende Blutung w. durch Tamponade gestillt. Ein-	Tod.	Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. 1897. Bd. II. l. c.

9	Mikulicz.	J. P., 38 J. alt, Mann.	Schon früher Magenbeschwerden. Dec. 1889 häufig. Magenblutungen. Pat. kleiner Mann, ist sehr herabgekomm.	Pylorus nur für eine Sonde durchgängig.	5. Dec. 89. Spaltung der Pylorusstrictur, Tamponade mit Jodoformgaze.	Tod am selben Abend. (Bei d. Autopsie wurde die Quelle d. Blutg. a. n. gefunden.)	Grenzgeb. d. Med. und Chirg. 97, II. Mikulicz: C. o.
10	Salzer (Billroths Klinik).	G. Z., Mann.	Schon früher magenkrank. Kurz nach einander häufige Magenblutungen.	Magen ausgedehnt mit der Bauchwand verwachsen. Im Magen nirgends eine Härte zu fühlen.	27. Juni 89. Gastrostomose.	Tod.	Arch. f. klin. Chirurg. Bd. XXXIX. Eiselsberg: „Magenresectionen und Gastroenterostomose aus Prof. Billroth's Klinik“.
11	Heidenhain.	Mann, 23 J. alt.	Oft blutiger Stuhl und Bluterbrechen.	Im Magen kein Geschwür zu finden. Duodenum mit dem Pankreas verwachs. Dort ein Ulcus.	Eröffnung d. Duodenums, Einführung eines mit Mull umwickelten Drains zur Tamponade des Ulcus.	Tod.	Deutsche Aerztezeitung 1900. Nr. 7. Heidenhain: „Ueber Operat. w. ulc. ventr. et duodeni nebst Folgezuständen“.
12	Mikulicz.	S. K., 21 J. alt, Frau.	Am 20., 21., 22. April starke Magenblutungen. Pat. sehr heruntergekommen.	Geschwür an der klein. Curvatur. Eine Arterie spritzt.	22. April 94. Excision des Geschwürs. Schluss der dadurch entstehenden Magenöffnung durch gleichzeitig die spritzende Arterie umstechende (Ligatur in loco) Nähte.	Heilung p. p.	Wagner: „Ueber die Erf. v. 103 Magenoperat. a. d. Klinik Mikulicz“. Dissertat. Breslau 1895.
13	Roux.	H. H., 45 J. alt, Mann.	Zwei ausserordentl. starke Magenblutungen. Pat. sehr schwach.	Geschwür an der kleinen Curvatur in der Nähe d. Pylorus, hatte Art. coronaria arrodirt.	Excision des Ulcus. Doppelte Ligatur in loco.	Heilung p. p.	Kurz angeführt in „Extrait du 7 congrès français de chirurgie“ 1893. Die genaueren Mittheilg. dies. wie d. beiden folgend. Fälle verdanke ich der Güte des Herrn Prof. Roux-Lausanne.

Lfd. Nr.	Operateur	Name, Alter, Geschlecht	Anamnese, Status	Operationsbefund	Operation	Verlauf	Quelle
14	Roux.	Prof. N. N., 50 J. alt, Mann.	Plötzliche Magenblutung, derart, dass Operation nothwendig erschien.	Geschwür an der grossen Curvatur i. d. Nähe des Pylorus.	Unterbindung der Art. links u. rechts vom Geschwür (in loco) verbunden mit Gastroenterostomose.	Heilung p. p.	S. Fall 13.
15	Roux.	Frau, 34 J. alt.	Längere Zeit dauernde, starke Blutungen. Sehr heruntergekommene Person.	Geschwür an der kleinen Curvatur.	Doppelte Unterbindung (in loco).	Heilung p. p.	S. Fall 13.
16	Witzel.	S. B., 36 J. alt, Frau.	Seit langen J. Magenbeschwerden. Häufige Blutungen. Stark anämische, collabirte Person.	Wahrscheinl. Sitz des Geschwürs unterhalb der kl. Curvatur an der Hinterfläche des Magens.	3. April 00. Unterbindung der zuführenden Arterien (Art. coronariae sup dext et sin.).	Heilung p. p.	S. ausführl. Bericht in dieser Arbeit.

Wenn wir auch nach dem Vorhergehenden zugeben müssen, dass der Erfolg der Operation bei Magengeschwürblutungen keineswegs immer ausser jedem Zweifel ist, so sind die mitgetheilten Ergebnisse doch so ermuthigend, dass sie sicherlich in Zukunft zu operativem Vorgehen aus gleichem Anlass anregen werden.

Da es sich in allen diesen Fällen ja doch stets um solche Patienten handelt, die durch die starken Blutverluste schon äusserst gefährdet sind, so dürfte sich der Chirurg deshalb um so eher zum Handeln entschliessen. Die Frage also, ob bei lebenbedrohender Magenblutung in Folge von Ulcus ventriculi operativ verfahren werden soll, ist wohl unbedingt zu bejahen.

Die Frage aber, welche Operation vorzuziehen sei, ist nicht so bestimmt zu beantworten, da der Chirurg sich von Fall zu Fall für eine der genannten Operationen entscheiden muss, ja meist erst nach Eröffnung der Bauchhöhle und des Magens einen bestimmten Plan fassen kann.

Jede Operation hat ihre bestimmten Indicationen, doch scheint mir dass ausser der Gastroenterostomose, der Cauterisation, der Excision und Ligatur des blutenden Gefässes in loco, die alle gute Resultate lieferten, die neuerdings von Witzel eingeführte Unterbindung eines grossen zuführenden Gefässes, ohne den Magen zu eröffnen, nicht ohne Nachahmer bleiben und eine gute Zukunft haben dürfte.

Zum Schlusse möchte ich nicht verfehlen, Herrn Prof. Witzel in Bonn für die Ueberlassung des Themas und des Falles verbindlichsten Dank auszusprechen. Nicht weniger aber bin ich auch Herrn, Dr. C. Hofmann in Bonn, der mich bei dieser Arbeit in liebenswürdigster Weise unterstützte, zu herzlichstem Danke verpflichtet, dem auch an dieser Stelle Ausdruck zu geben ich nicht unterlassen möchte.

Literatur.

1) Eulenburg's Real-Encyklopädie d. ges. Med. Bd. XIV.
2) Langenbeck's Archiv f. klin. Chirg. Bd. XXVIII, XXXI, XXX, XXXVII, XLII, LV.
3) Berl. kl. Wochenschrift 94, 96.
4) Wien. med. Wochenschrift.
5) Deutsche Zeitschr. f. Chirg. Bd. XXI.
6) Petersb. med. Wochenschrift, 90.
7) Lind, „Zur chir. Behdlg. von Ulc. ventr." Inaug.-Diss. Berlin.
8) Sammlg. klin. Vorträge 1900, No. 270.
9) Ziegler's Lehrb. d. spec. Pathol.
10) Centralbl. f. Chirurg. 94, 96.

11) Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirg. Bd. II, 1897.
12) Wien. klin. Wochenschrift. 1891.
13) Wagner, „Ueber d. Result. v. Magenop. a. d. Klinik Mikulicz". Dissertation. Breslau 1895.
14) Bruns, Beiträg. z. klin. Chirurg. Bd. XIII.
15) Bardenheuer, „Experiment. Beitr. z. Abdominalchir." Inauguraldissertation.
16) Deutsche Aerztezeitg. 1900.
17) Deutsch. med. Wochenschr. Jahrg. 1888, 1895.
18) Boas, Diagnostik u. Therapie d. Magenkrankh. Theil II.
19) Tillmann's Lehrb. d. spec. Chirg.
20) Münch. med. Wochenschr. 1901.
21) Roux, Remarques sur 14 gastro-enterostomies, 2 pyloroplasties, sur 1 gastrectomies pour ulcère et 5 gastrectomies pour cancer. (Extrait de 7e congrès français de chirurgie. 1893.)

Lebenslauf.

Geboren wurde ich, Walther Kaupe, evangelischen Bekenntnisses, am 24. November 1877 in Bonn als Sohn des Kaufmanns und Bierbrauereibesitzers Otto Kaupe und seiner Frau, Emilie geb. Kaltheuner. Vom Jahre 1884 bis Herbst 1887 besuchte ich die evangelische Elementarschule in Bonn und hierauf das Königliche Gymnasium ebendaselbst, das ich Ostern 1897 mit dem Zeugniss der Reife verliess, um mich auf der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität dem Studium der Heilkunde zu widmen. Nachdem ich im Februar 1899 die ärztliche Vorprüfung bestanden, studirte ich im Sommer 1899 in Heidelberg, im Winter 1899/1900 in Berlin und kehrte Ostern 1900 wieder zur Bonner Hochschule zurück, wo ich mit dem Sommerhalbjahr 1901 meine Studien abschloss. Am 12. Januar 1902 beendigte ich die ärztliche Staatsprüfung.

Meine academischen Lehrer waren: in Bonn die Herren Professoren und Docenten: Anschütz, † Bender, Binz, Bleibtreu, Bohland, Burger, Clemen, Curtius, Doutrelepont, Eschweiler, Eichler, Finkler Fritsch, Frhr. v. d. Goltz, Gothein, Graff, Grouven, Jores, Kayser † Klein, Koester, Kruse, Leo, Litzmann, Ludwig, Noll, Nussbaum, Pelman, Peters, Pflüger, Pletzer, Saemisch, Schaarschmidt, Schede Schiefferdecker, Schmidt, Schöndorff, Schröder, E. Schultze, F. W. Schultze, E. Strasburger, Strubell, Ungar, Frhr. v. la Valette St. George Voigt, Walb, Wendelstadt, Witzel, in Heidelberg die Herren Professoren und Docenten: Czerny, Erb, Cuno Fischer, Hoffmann, Kehrer Kräpelin, Marwedel, Schmidt, in Berlin die Herren Professoren und Docenten: Behrend, v. Bergmann, Gerhardt, Klemperer, Lassar, Lesser, Lewin, Lexer, v. Leyden, Mendelsohn, Olshausen, Rosin.

Allen diesen hochverehrten Herren spreche ich meinen herzlichsten Dank aus.